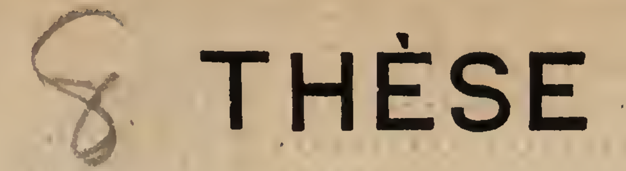
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS



Année 1883 — **THÈSE** — N° 119

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 31 *Juillet* 1883, *à* 9 *heures*

PAR ARMAND CAMUS-GOVIGNON,

Né à Lurcy-Lévy (Allier), le 21 décembre 1851.

DES

POLYPES DE L'ESTOMAC

Président : M. CORNIL, *professeur*.

Juges : MM. POLAILLON, *professeur*. RICHELOT, GRANCHER, *agrégés*.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A. DAVY, Successeur

52, RUE MADAME ET RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 14

1883

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.................. M. BÉCLARD.

Professeurs.......... MM.

Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	BÉCLARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	JACCOUD. PETER.
Pathologie chirurgicale	GUYON. DUPLAY.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	LE FORT.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	HAYEM.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine légale	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale	VULPIAN.
Clinique médicale	SEE (G.) HARDY. POTAIN.
Maladies des enfants	PARROT.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique des maladies syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses	CHARCOT.
Clinique chirurgicale	RICHET. GOSSELIN. VERNEUIL. TRÉLAT.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchements	DEPAUL.

DOYENS HONORAIRES : MM. WURTZ et VULPIAN.

Professeur honoraire :
M. DUMAS.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BERGER.	GAY.	LEGROUX	REMY.
BOUILLY.	GRANCHER.	MARCHAND.	RENDU.
BOURGOIN	HALLOPEAU.	MONOD.	RICHET.
BUDIN.	HENNINGER.	OLLIVIER.	RICHELOT.
CADIAT.	HANRIOT.	PEYROT.	STRAUS.
DEBOVE.	HUMBERT.	PINARD.	TERRILLON.
DIEULAFOY.	LANDOUZY.	POZZI.	TROISIER.
FARABEUF, chef des travaux anatomiques.	JOFFROY.	RAYMOND.	
	DE LANESSAN.	RECLUS.	

Secrétaire de la Faculté : **CH. PUPIN.**

Par délibération en date du 9 décembre 1789, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES MAITRES

A MES PARENTS

A MES AMIS

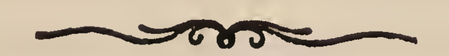
A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR CORNIL

Médecin des hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur.

DES

POLYPES DE L'ESTOMAC



INTRODUCTION.

L'étude des polypes de l'estomac, bien que ces tumeurs ne soient pas très rares, n'a pas encore été faite d'une manière complète, ce qui tient surtout à ce qu'on a rarement noté pendant la vie les symptômes de ces petites tumeurs. La plupart des recueils périodiques en renferment d'assez nombreuses observations ; mais c'est à peine si nos ouvrages classiques en disent quelques mots. Ce travail n'a cependant pas la prétention de combler cette lacune, ni même d'être une monographie complète de cette affection. Nous nous sommes efforcé de rassembler la plupart des observations publiées dans les différents bulletins, dont un grand nombre malheureusement sont d'une extrême brièveté ; c'est avec ces documents, qui peuvent à peine servir à tracer une esquisse de cette maladie, que nous avons entrepris de décrire ces tumeurs, souvent si curieuses tant par leur forme curieuse que par leur nombre.

HISTORIQUE.

Il ne faudrait cependant pas remonter très loin pour trouver dans les auteurs les premières observations de

polypes de l'estomac; car ce n'est guère que dans les ouvrages modernes que l'on peut trouver des faits de cette altération de la muqueuse gastrique. On comprend, en effet, comme le fait remarquer Andral, auquel nous devons la première description des polypes de l'estomac, qu'avant que l'anatomie pathologique n'eût pris le rang qu'elle devait occuper dans l'étude des maladies, les différentes altérations de la muqueuse stomacale étaient très mal décrites ou même inconnues. « L'anatomie pathologique, dit-il, n'était point interrogée, ou l'était mal, et les nosographes groupant artificiellement les symptômes, en faisaient autant de maladies distinctes ; alors chaque phénomène morbide était régardé comme une affection à part. »

Avec Morgagni, nous commençons à entendre parler des polypes de l'estomac ; mais ces prétendus polypes nous paraissent se rapprocher beaucoup plus des cancers. Il a signalé, il est vrai, l'hypertrophie folliculaire de la membrane interne de l'estomac; mais nous ne croyons pas qu'il ait constaté l'augmentation de volume des papilles, et la production de vrais polypes. Il cite, en effet, comme polype de l'estomac, le cas d'une femme qui mourut d'une pneumonie et dans l'estomac de laquelle il trouva une tumeur pesant environ une livre; cette tumeur était surmontée de plusieurs éminences dont quelques une avaient « la consistance d'os. »

En 1767, Lieutaud parle d'un polype dont la nature paraît également bien douteuse. Le malade mourut dans le marasme après avoir éprouvé des vomissements affreux, une impossibilité complète d'avaler, une grande difficulté de respirer, et une douleur vive daus la région épigastrique. Par le palper, on sentait une tumeur d'une grande dureté.

A l'autopsie, on trouva dans l'estomac des tumeurs dont l'une était de la grosseur d'un œuf de poule ; elle était implantée à la partie supérieure près du cardia et en bouchait entièrement l'ouverture; l'autre avait le volume d'une châtaigne, et était placée près du pylore. Il ajoute qu'il n'est pas bien certain que ce soient des polypes.

Songer Dulac a trouvé plusieurs excroissances ayant la forme de fongus, adhérant par des pédicules aux parois de l'estomac, chez un individu qu'on avait tenté d'empoisonner et qui n'était mort que trente ans après.

Brichetau et Cruveilhier firent l'autopsie d'une vieille femme dont l'estomac avait atteint des dimensions énormes. Une dizaine d'excroissances bien pédiculées se trouvaient sur sa face interne. L'obstruction du pylore par l'une de ces tumeurs avait été cause de l'énorme dilatation de l'estomac. Ils rangèrent ces productions dans les polypes durs. Monfalcon a observé deux fois des tumeurs volumineuses, pédiculées, qu'il range également dans la classe des polypes durs ; les individus porteurs de ces tumeurs étaient morts de maladies sur lesquelles il n'obtint que de vagues renseignements.

Husson et Patissier, ayant examiné l'estomac d'une femme morte à l'Hôtel-Dieu, y trouvèrent un polype d'une forme et d'une dimension extraordinaires. Cette excroissance était implantée sur la partie postérieure de l'estomac près du pylore et avait la forme et la grosseur d'un pénis; elle avait franchi le pylore et remplissait le commencement du duodénum. Les accidents de rétention des matières dans l'estomac, d'abord intermittents, devinrent permanents et finalement, entraînèrent la mort. Cruveilhier dit que la Faculté de médecine fit faire le dessin de ce polype, et il ajoute la remar-

que suivante : « On conçoit, dit-il, que dans le principe la tumeur devait s'engager incidemment et comme par hasard dans le pylore, mais que plus tard, lorsqu'elle eut acquis un grand développement, elle a dû y rester engagée, malgré le mouvement péristaltique et antipéristaltique de l'estomac et la contraction du pylore. Il est même probable que cette contraction du pylore devait être un des obstacles les plus puissants à la réduction de la tumeur, dont elle tendait sans cesse à augmenter le volume, en s'opposant au retour du sang veineux et en déterminant des extravasations sanguines.

Cruveilhier a vu lui-même un assez grand nombre de ces tumeurs et les a très bien décrites. Il a fait représenter dans son atlas d'anatomie pathologique (XXX[e] livraison, fig. 2, p. 2) un estomac sur lequel se trouvaient une multitude de végétations. Il cite encore le cas d'une vieille femme morte d'une pneumonie à la Salpétrière et qui avait une douzaine de polypes dans l'estomac ; elle n'avait présenté aucun symptôme de ce côté pendant la vie. Chez un autre sujet, il a trouvé cinq à six végétations à pédicules déliés ; en outre, à côté du pylore, une multitude de mamelons ou végétations à l'état naissant, implantés sur une portion de muqueuse très épaisse, exactement limitée en tous les sens, en sorte que si ce sujet eût vécu plus longtemps il aurait, dit-il, fourni un exemple de polype composé, c'est-à-dire de végétations considérables supportant des végétations plus petites.

Malheureusement, il n'est pas bien fixé sur la nature de ces tumeurs ; il les range cependant dans le même ordre que les polypes utérins dont il attribue la formation à l'hyperthrophie des follicules contenus dans la muqueuse uté-

rine. Il admet bien que les petites granulations situées autour des gros polypes ne sont autre chose que des follicules muqueux hypertrophiés; mais pour les grosses tumeurs, il fait des réserves et penche plutôt vers le cancer aréolaire gélatiniforme; ce serait même cette dégénérescence cancéreuse des polypes du pylore qui, suivant lui, serait la cause des cancers qu'on rencontre assez fréquemment près de cet orifice ou dans son voisinage.

Andral (1), avons-nous dit, a, le premier, séparé d'une façon bien distincte, au point de vue de leur nature, les polypes de l'estomac des tumeurs cancéreuses. Il en a fait une très longue description. Il rapporte plusieurs observations; dans l'une, les végétations avaient une forme très remarquable; elles avaient formé des lames placées de champ, coupées perpendiculairement par l'axe longitudinal de l'estomac, et uniquement constituées par un développement insolite de la membrane muqueuse. Ces lames avaient de deux à cinq lignes d'élévation au-desus du niveau de la muqueuse. Il dit qu'on pouvait les comparer assez exactement aux lames, qui, chez les ruminants, caractérisent celui de leur estomac, qui a reçu le nom de feuillet.

Il attribue la cause des polypes de l'estomac à la gastrite chronique, qui entraîne l'hypertrophie des follicules et des villosités; mais il croit pouvoir ranger dans la deuxième classe des tumeurs de l'estomac, produites par l'inflammation chronique, les cancers de cet organe (encéphaloïde de Laënnec) qu'ils considèrent comme étant de nature inflammatoire. A ce propos, il reproche même à Laënnec, d'avoir décrit ces tumeurs à part; car, d'après lui,

(1) Précis d'anatomie pathologique, 1829. Clinique médicale, t. II.

si ces tumeurs sont différentes par leur texture, elles doivent être rapprochées par suite de leur origine commune qui est l'inflammation; cette manière de voir permettant de leur appliquer un traitement semblable.

Vers la même époque, Rullier présentait à l'Académie royale de médecine, un estomac dont la surface présentait quatre-vingts petites tumeurs, toutes arrondies, ayant chacune le volume d'une noisette, présentant un tissu dur, et manifestement développées aux dépens de la muqueuse; chacune de ces tumeurs n'était autre chose qu'une fraction de la membrane muqueuse hypertrophiée et indurée.

Billard a trouvé chez un enfant de dix mois la surface de la muqueuse gastrique parsemée dans toute son étendue, d'un nombre prodigieux de granulations blanches, grosses comme un grain de millet. Il y en avait de semblables dans tout l'intestin.

Depuis que l'on a signalé la présence de ces tumeurs dans l'estomac, de nombreuses observations ont été présentées à la Société anatomique, à la Société de Biologie ou ont paru dans les revues médicales.

Ripault (1), en 1833, a présenté à la Société anatomique un estomac parsemé de tumeurs pédiculées, véritables polypes de cet organe.

Mercier, en 1837, présente à la même Société un fait semblable. Sur la face interne de l'estomac, on voyait trois ou quatre végétations pédiculées. Dans la partie terminale renflée de chacune d'elles se voyait un caillot sanguin.

Costilhes (1), en 1843, a trouvé chez une femme alcoolique

(1) Bull. de la Soc. anat., 1833, p. 61, t. VIII.

( ) Idem, 1843, t. XVIII, p. 99.

un polype de la grosseur d'un œuf sur la petite courbure.

Vers 1845, Barth a constaté la présence de plusieurs tumeurs dont les unes étaient sous forme d'une saillie simple de la muqueuse stomacale; les autres plus allongées, plus saillantes; l'une d'elles, plus remarquable et du volume d'un gros pois, était supportée par un long pédicule. Il ne croit pas que ces tumeurs proviennent d'une hypertrophie folliculaire; il les attribue plutôt à un épaisissement de la muqueuse et du tissu cellulaire sous-muqueux.

Moutard-Martin observait, à peu près à la même époque, un fait du même genre chez une femme morte dans le service de Guéneau de Mussy, à l'Hôtel-Dieu.

Richard, en 1846 (1) montre à la Société anatomique un estomac avec une cinquantaine de tumeurs placées en séries régulières et transversales, surtout du côté du pylore.

L'année suivante, trois observations sont présentées â la Société par Leudet, Blain des Cormiers et Berault; celle de Leudet (2) est une des rares observations complètes publiées sur ce sujet.

Barth, en 1849 (3), observe de nouveau un polype très vasculaire, paraissant formé de tissu érectile.

En 1850, Lemaistre (4) trouve un polype à peu près semblable au précédent, près du cardia.

En 1852, 1855 et 1860, nous avons relevé trois observations, dues à Leudet, Caron et Fritz. Celles de Leudet (5),

(1) Bull. de la Soc. anat., 1846, p. 210.
(2) Idem, 1847, t. XXII, p. 206.
(3) Idem, 1849, t. XXIV, p. 47.
(4) Idem, 1850, t. XXV.
(5) Idem, 1852, t. XXVII, p. 128.

de Fritz (1), se rapportent toutes deux à des polypes fibreux; dans celle de Caron (2) le polype est formé « aux dépens de la seule membrane muqueuse ».

Enfin, en 1863, M. Cornil observait dans le service de M. Charcot à la Salpêtrière, trois cas de polypes; deux furent présentés à la Société de biologie, et l'autre à la Société anatomique.

L'examen histologique de ces tumeurs a permis à M. Cornil de reconnaître que dans les deux premières observations, les excroissances étaient dues à l'hypertrophie de la muqueuse, et principalement des glandes. Des villosités, qu'avec Rokitanski il croit produites par la gastrite catarrhale, recouvraient leur surface; ces villosités obturaient le conduit excréteur des glandes et expliquaient ainsi la formation de ces kystes. Dans la troisième observation, le polype n'était pas seulement formé aux dépens des glandes de l'estomac; la partie centrale était formée par le tissu cellulaire sous-muqueux hypertrophié; la muqueuse était également hypertrophiée à ce niveau.

L'année suivante, M. Liouville communiquait à la Société anatomique trois observations de polypes qui, pendant la vie des malades, n'avaient donné lieu à aucun symptôme gastrique.

M. Lancereaux, la même année, observaient deux cas à l'Hôtel-Dieu, chez des alcooliques.

(1) Bull. de la Soc. anat., 2e série, 1860, t. V, p. 2.
(2) Idem, 1855, t. XXX, p.84.

ETIOLOGIE.

Les polypes de l'estomac reconnaissent les mêmes causes que la gastrite chronique; car ces tumeurs peuvent être considérées comme une des lésions qu'entraîne l'inflammation chronique de la muqueuse.

Nous venons de voir, en effet, que telle était l'opinion d'Andral, qui non seulement attribue à l'inflammation l'hypertrophie des follicules, mais aussi la production des villosités.

Rokitanski (1) admet également que la gastrite catarrhale amène autour de l'orifice des glandes une formation exagérée de papilles, qui ne se trouvent qu'à l'état rudimentaire chez l'homme, et sont normales chez certains animaux.

Wilson Fox (2) considère aussi l'inflammation comme pouvant produire la dilatation des glandes; il a figuré cette dilatation portant tantôt sur le conduit excréteur, tantôt sur le cul-de-sac glandulaire. Virchow, dans son Traité des tumeurs, représente également la dilatation des glandes de l'estomac, produite par l'inflammation; mais aucun de ces auteurs tout en reconnaissant l'inflammation pour cause, n'explique de quelle manière elle agit pour produire ces tumeurs. MM. Cornil et Rauvier nous donnent cette explication : Lorsque la cause de l'inflammation a persisté pendant un certain temps, les villosités se soudent à leur base, leurs

(1) Lehrbuchder. Path. anat., 3e vol., 3e édit., 1859.

(2) Medico-chirurg. Transactions, t. XVI, 1858.

extrémités restant seules libres. Il en résulte que le conduit excréteur des glandes se trouve fermé; les glandes s'atrophient ou augmentent de volume au point de former des kystes, si l'épithélium dont est revêtue leur surface continue à se former.

Dans les polypes qui ne sont pas dus à des papilles hypertrophiées sous l'influence de l'inflammation, les cellules contenues dans les glandes gastriques deviennent vésiculeuses et présentent même des altérations colloïdes.

Le mucus devenu, par suite, plus épais formera une sorte de bouchon muqueux qui entraînera la dilatation kystique des glandes ; mais l'action de l'inflammation ne se borne pas aux glandes de l'estomac, elle peut encore envahir le tissu cellulaire sous-muqueux et le tissu musculaire et amener la formation de polypes fibreux et musculaires. Nous retrouverons ces dernières tumeurs en traitant de l'anatomie pathologique.

De toutes les causes de gastrite chronique, celle qui entraîne le plus souvent la formation des polypes est l'alcoolisme. Est-ce dû simplement à la fréquence de l'alcoolisme comme cause de gastrites chroniques ou à l'action spéciale de l'alcool sur la muqueuse gastrique? Nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire d'invoquer une action spéciale de l'alcool; car, bien que ce soit la cause la plus fréquente, nous avons vu un exemple de polype chez un sujet qui n'était pas alcoolique.

Dans le fait que nous avons observé, le malade était au contraire très sobre; de grandes privations avaient occasionné une gastrite chronique dont il mourut. Il est vrai que c'est le seul fait semblable que nous connaissions. Dans toutes les observations où l'on a pu recueillir des renseignements sur

les antécédents des malades, tous étaient plus ou moins alcooliques, même les femmes. (Obs. Cornil, Lancereaux, Leudet.)

Ce fait trouve son explication, croyons-nous, dans la fréquence de l'alcoolisme parmi la population qui fréquente les hôpitaux (1).

(1) Förster (Patholog. anat. Iéna, 1862), signale la transformation kystique des glandes et la dégénérescence graisseuse des cellules dans les glandes à suc gastrique ; il admet, avec raison, que les kystes glandulaires peuvent être produits par l'hypertrophie des villosités.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Avant d'entreprendre l'étude anatomo-pathologique des polypes de l'estomac, nous croyons utile d'entrer dans quelques détails sur l'histologie de la muqueuse stomacale. Les récentes recherches d'Heidenhain, de Rollet, d'Ebstein et de Garel (de Lyon) ont, en effet, modifié considérablement les idées classiques sur ce sujet.

L'estomac est formé par trois tuniques : l'externe de nature séreuse, la moyenne musculeuse et l'interne muqueuse. Toutes ces membranes sont réunies par du tissu cellulaire qui forme une couche plus épaisse entre la tunique musculeuse et la muqueuse. Cette dernière, rosée chez l'enfant, est d'un blanc sale chez l'adulte sain; elle devient rouge pendant la digestion. Sa surface est lisse et unie, bien que Fallope y ait décrit des villosités.

Cependant, dans la région pylorique, elle présente de petites saillies séparées par des sillons; ces saillies ont, d'après M. Sappey, de 6 à 8 millimètres carrés de surface; cet état mamelonné de l'estomac dans cette région est normal. Krause signale quelques villosités rudimentaires près du cardia et du pylore.

Cette membrane est formée par une trame de tissu conjonctif et de fibres musculaires lisses, dans laquelle se trouvent les glandes de l'estomac dont le nombre s'élève à plus de cinq millions, d'après M. Sappey. A sa surface libre, elle est revêtue d'une couche épithéliale formée de cellules du type cupuliforme, avec un noyau à la base de la cellule.

Au dessous de l'épithélium se trouve une couche homogène, amorphe et transparente.

Les glandes situées dans cette membrane sont de deux sortes : les glandes à mucus qu'on rencontre principalement vers le pylore et les glandes à pepsine fréquentes surtout dans la région moyenne. Toutes ces glandes ont une paroi ou membrane enveloppante très mince, dans laquelle Henlè (1) a constaté la présence de petites cellules étoilées.

Les tubes glandulaires s'élèvent perpendiculairement à la surface de la muqueuse ; dans leur partie inférieure, ils présentent fréquemment des extrémités borgnes, disposées en culs-de-sac, ou divisées en deux ou trois tubes secondaires, de façon à prendre une apparence multifide. Les glandes à mucus sont tapissées par un épithélium cylindrique. Ces glandes sont plus volumineuses que les glandes à pepsine. Dans ces dernières, l'épithélium cupuliforme de la surface garnit l'orifice ; dans la partie supérieure qui constituent le goulot de la glande, un sixième environ de la hauteur, on ne trouve que des cellules muqueuse (Garel). Sur tout le reste il n'existe qu'un revêtement de cellules granuleuses qui ne laissent au centre du tube qu'une lumière très petite. Au fond des culs-de-sac les cellules sont disposées comme le rayon d'une roue un peu plus haut elles sont imbriquées.

Contrairement à l'opinion d'Heidenhain (1) et de Rollet, on ne trouve pas intercalées entre les cellules granuleuses, des cellules claires que l'on puisse rapporter à l'épithélium décrit par Rollet sous le nom de cellules adélomorphes et

(1) Das epithelium in Menslichen Körper.

(1) R. Heidenhain in Breslau. Untersuchungen über den Bau der Labdrüsen. (Arch. f. mikr. anat., 1870.)

par Heidenhain sous le nom de cellules principales ou Hauptzellen.

Dans le tissu cellulaire interglandulaire, les artérioles provenant des divisons du tronc cœliaque, s'élèvent entre les glandes auxquelles elles fournissent des capillaires et se terminent à la surface dans les saillies qui séparent les orifices des glandes, par un réseau à mailles polygonales. (Brinton).

Les veinules constituées par ce dernier réseau se jettent dans le plexus sous-muqueux. Les lymphatiques forment également un réseau superficiel et un rèseau sous-muqueux; on trouve, en outre, à la partie profonde des glandes de petits follicules clos. (Kölliker.)

Les polypes de l'estomac, avons-nous dit, peuvent être considérés commme le résultat de l'inflammation chronique de la muqueuse; or, si nous voulons nous rendre compte du mécanisme de leur production, nous devrons suivre les différentes phases de l'inflammation et examiner les modifications subies par les glandes et le tissu coujonctif interglandulaire; il nous sera facile alors de saisir les relations qui existent entre les polypes et la gastrite chronique.

Le début de l'inflammation ne peut être constaté chez l'homme; la légère hyperémie qui doit la caractériser disparaît très rapidement avec l'arrêt de la circulation, et après la mort, il est impossible d'en constater aucune trace. Dans un seul cas cependant, il a été possible d'observer le début de la gastrite catarrhale; c'est sur le fameux Canadien de W. de Beaumont. Grâce à sa fistule stomacale, il était facile de voir que, sous l'action d'un irritant quelconque, la muqueuse se recouvrait d'un enduit muqueux abondant, opaque, à réaction alcaline. La sécrétion gastrique était supprimée. La muqueuse congestionnée, tuméfiée, présentait

quelques érosions et quelquefois même de légères ecchymoses. Tous ces désordres étaient de courte durée et cessaient lorsque la cause de l'irritation avait disparu. Avec le retour du suc gastrique le malade retrouvait l'appétit.

Par suite de l'impossibilité d'observer chez l'hommes les lésions initiales de la gastrite, on est obligé d'avoir recours à l'expérimentation sur les animaux.

Dans un premier degré, on constate une rougeur intense de la muqueuse dessinant une très fine arborisation et ne disparaissant que par des lavages répétés ; un mucus épais, à réaction alcaline et renfermant un plus ou moins grand nombre de globules blancs et des cellules épithéliales normales, en couvre la surface. Il est rare qu'à ce degré la rougeur occupe toute la surface de la muqueuse, ou si elle devient générale, elle semble toujours plus marquée sur certains points circonscrits, tels que le pylore, le cardia, le grand cul-de-sac et les faces et courbures de l'organe; certains auteurs ont même décrit des pylorites, des cardiatites, pour bien marquer le siège et la prédominance de l'inflammation.

Cette rougeur inflammatoire de la muqueuse est produite par la distension du réseau capillaire superficiel; d'après MM. Estor et Saint-Pierre (de Montpellier) la couleur rouge des parties enflammées serait due à ce qu'elles contiennent plus de sang artériel qu'à l'état normal. Quoi qu'il en soit les capillaires sont dilatés; autour d'eux on trouve des globules blancs et quelques globules rouges.

La couche amorphe et les saillies de la surface sont gonflées par la sérosité. Ces petites saillies placées à l'orifice des glandes et représentant des villosités rudimentaires, sont séparées les unes des autres par des plis dans lesquels s'ouvrent des tubes glandulaires par groupe de 3 à

5. Leur tuméfaction peut être assez considérable pour qu'en se rapprochant les unes des autres elles fassent disparaître ces plis et obtiennent en partie les orifices qui s'y trouvent.

Si l'irritation a été très légère, la muqueuse conserve son épithélium; mais si elle a été plus intense, l'épithélium tombe principalement au niveau des saillies, et se mêle au mucus abondant qui recouvre la surface ainsi que des globules blancs et quelques globules rouges. Les cellules épithéliales contenues dans les plis interpapillaires persistent seules.

Il pourra se faire que quelques capillaires trop distendues se rompent; il en résultera de petites ecchymoses superficielles. Les globules rouges épanchés seront détruits très rapidement sous l'action du suc gastrique et de l'hydrogène sulfuré de l'estomac; les granulations provenant de leur destruction absorbées par les corpuscules du tissu conjonctif donneront à la muqueuse cette coloration ardoisée ou noirâtre, si fréquente sur les estomacs qui ont été le siège de gastrites intenses.

Dans cette forme bénigne de l'inflammation tout se borne donc à la dilatation des vaisseaux capillaires superficiels entraînant l'œdème du tissu périvasculaire, à la sortie de quelques globules rouges, à la production des quelques globules blancs et parfois à de petites ruptures capillaires formant de petites taches ecchymotiques.

Jusque là les glandes à mucus ou à pepsine n'ont encore pris aucune part à l'inflammation et ne renferment autre chose que des cellules granuleuses ou cylindriques; l'obturation de leurs orifices par la tuméfactiou des saillies papillaires peut expliquer la suppression du suc gastrique qui marque toujours le début de la gastrite.

Toutes ces lésions, lorsque l'irritation est peu considéra-

ble, disparaissent rapidement avec la cause qui les a produites. Les capillaires reprennent leur volume normal, les saillies interglandulaires cessent de fermer l'orifice des glandes, l'épithélium cylindrique se reforme et remplace les globules blancs qui couvrent la surface des papilles. Les glandes à pepsine versent leur contenu dans l'estomac et la digestion peut se faire.

La persistance de l'inflammation, affectant le type subaigu, entraîne à la longue des modifications profondes dans la structure et la conformation de l'estomac.

Dans ce cas, la muqueuse présente une coloration d'un rouge sombre, avec des plaques grises ou ardoisées dont nous avons indiqué l'origine. Au lieu de la fine arborisation qu'offre la muqueuse dans la gastrite aiguë, on constate des dilatations variqueuses des veines efférentes.

La surface interne de l'estomac est recouverte d'un mucus blanchâtre, visqueux et adhérant fortement à la paroi. La muqueuse est hypertrophiée ; elle forme de nombreuses saillies séparées les unes des autres par des sillons. Ces éminences sont parfois assez prononcées pour que Trousseau ait donné à cet état particulier de la muqueuse le nom d'estomac à colonnes. Cette disposition s'observe surtout vers le pylore et y est fréquemment plus prononcée qu'ailleurs.

L'irritation continue de la muqueuse a eu pour résultat d'amener la formation d'un tissu conjonctif nouveau qui, plus épais sur certains points, donne à l'estomac l'aspect mamelonné (état mamelonné de Louis). En outre, on trouve au niveau des saillies, des glandes dilatées au point de former de petits kystes de 1 millimètre de diamètre et plus. Nous avons vu que, d'après Wilson Fox, la dilatation commençait tantôt sur le canal excréteur seul, le cul-de-sac glandulaire restant normal, tantôt sur le cul-de-sac ou sur toute la glande. Il peut se faire qu'un même tube glandu-

laire présente plusieurs dilatations successives en forme de chapelet.

La membrane limitante de ces glandes est épaissie; elles sont tapissées par un épithélium cylindrique ou prismatique dont les cellules sont deux ou trois fois plus longues qu'à l'état normal et remplies par une substance muqueuse très épaisse, adhérente aux parois de la glande; cette substance renferme des cellules à l'état vésiculeux avec des globes colloïdes à leur surface libre; ce qui lui donne une grande viscosité et amène la dilatation de la glande en obturant son orifice par un mécanisme analogue à celui qui produit les œufs de Naboth de la muqueuse utérine.

Autour de ces kystes, les glandes voisines présentent une dégénérescence granulo-graisseuse de leur épithélium; cette dégénérescence est surtout marquée au niveau des sillons qui séparent les mamelons, les glandes y sont atrophiées; l'atrophie porte aussi bien sur les glandes à pepsine que sur les glandes à mucus et même sur le tissu interstitiel. D'après Hanfield Jones (1) qui a signalé ces lésions, l'état mamelonné serait la conséquence de la rétraction du tissu conjonctif de nouvelle formation. Frerichs admet que l'hypertrophie partielle peut être produite par des amas arrondis de graisse dans le tissu sous-muqueux ainsi que par un développement de follicules clos serrés les uns contre les autres et oblitérés.

Lorsque l'épithélium contenu dans les petits kystes, dont nous venons de voir le mode de formation, continue à proliférer et à sécréter du mucus, il se forme de petites tumeurs qui, allant sans cesse en augmentant, finissent par constituer des polypes muqueux plus ou moins volumineux.

(1) Observations sur les changements morbides de la muqueuse de l'estomac. Medico chirurg. Transact., 1854.—Association journal 1855, et Arch. génér. de méd., 1854, p. 596, et 1855, p. 218.

Ces tumeurs situées dans l'épaisseur de la muqueuse et par suite mobiles sur les tuniques sous-jacentes sont généralement molles, translucides et peu vasculaires. Elles sont primitivement sessiles ; mais, peu à peu, entraînées par les aliments ou par leur propre poids, elles se pédiculisent et peuvent ainsi acquérir des dimensions considérables.

Les altérations des glandes ne sont pas les seules que présente la muqueuse. L'inflammation en produisant l'hypertrophie du tissu conjonctif interglandulaire peut amener la formation de véritables villosités analogues à celles de la muqueuse intestinale. Leur structure est semblable à celle des bourgeons charnus et l'on peut supposer qu'ils se développent de la même façon. « Les phénomènes intimes de ces hypertrophies et de ces néoformations n'ont pas été suivis d'assez près dans les papillômes eux-mêmes.

On ne peut pas non plus assimiler complètement les papillômes aux bourgeons inflammatoires; car ceux ci tendent à la guérison par l'organisation de leurs éléments en tissu conjonctif cicatriciel, tandis que les papillômes tendent à persister indéfiniment comme des tumeurs : leur fin est différente, bien qu'ils aient de nombreux points de contact à l'origine. » (Cornil et Ranvier.)

Le réseau capillaire superficiel de la muqueuse envoie dans ces petites villosités des anses vasculaires; à leur surface on ne trouve pas d'épithélium cylindrique, mais un revêtement de cellules cubiques, granuleuses. Leurs capillaires présentent parfois de petites dilatations qui par leur rupture produisent une hémorrhagie lorsque le vaisseau s'ouvre à la surface de l'estomac ou a une coloration pigmentaire si le sang n'est qu'infiltré dans la villosité ; leurs parois subissent quelquefois la dégénérescence calcaire.

Ces végétations affectent les formes les plus variées ; car

une villosité pourra toujours donner lieu à des bourgeons secondaires qui eux-mêmes produisant de nouvelles ramifications, formeront de véritables choux-fleurs. Le plus souvent les villosités sont simples et ne dépassent pas le volume des villosités intestinales ; dans ce cas l'orifice des glandes reste libre. Mais lorsqu'elles continuent à s'accroître, elles peuvent se souder à leur base et fermer ainsi l'orifice des glandes. Celles-ci s'atrophient ou forment des kystes en continuant à s'accroître de la même manière que les tumeurs que nous avons déjà vues. On trouve alors à la base des papillômes de petites dilatations glandulaires à différents degrés de formation. Elles peuvent également pour les mêmes raisons que les polypes glandulaires se pédiculiser et former des tumeurs composées, à la fois papillaires et glandulaires (polypes villeux de Cruveilhier).

L'inflammation chronique de l'estomac a donc pour résultat de produire parfois à la surface de la muqueuse des tumeurs de différente nature, tantôt affectant la forme de villosités et constituées par le tissus conjonctif des papilles hypertrophiées (papillômes), tantôt résultant de la dilatation des glandes, tantôt enfin formant des tumeurs composées, réunissant les deux tissus précédents.

Ces tumeurs tout à fait bénignes ont quelques points de ressemblance avec les épithéliômes à cellules cylindriques, dont le pronostic est bien autrement grave.

Le diagnostic est, le plus souvent, assez facile. Dans les polypes formés par des glandes dilatées, les cavités glandulaires forment de petits kystes très réguliers ; on peut encore quelquefois en distinguer l'orifice étiré en forme de boutonnière à la surface de la muqueuse ; elles ne contiennent que des cellules cylindriques ou prismatiques. De plus ces kystes n'ont jamais, comme dans l'épithéliôme, des ten–

dances à envahir les parties profondes ; ils sont plutôt portés â former à la surface de l'estomac des saillies ou des polypes pédiculés; tandis que dans l'épithéliôme à cellules cylindriques, les glandes comprises dans la tumeur, sont plus ou moins déformées; elles affectent une forme irrégulièrement tubulée et présentent dans leur intérieur de petites saillies recouvertes d'épithélium. Elles n'ont pas de membrane propre et les cellules épithéliales qui les tapissent reposent sur un stroma fibreux ou embryonnaire ; ces cellules ne sent pas toujours cylindriques ; tantôt elles sont fusiformes et ressemblent aux cellules du sarcôme, tantôt elles sont polygonales ; en général, elles sont très irrégulières. Elles ont de un à plusieurs noyaux ovalaires avec des nucléoles brillants. Fréquemment elles subissent la dégénérescence colloïde ou graisseuse.

Le diagnostic des papillômes simples ou avec des glandes à leur base, peut quelquefois être difficile. Les villosités en se développant, enferment entre elles des cellules cylindriques ou des glandes qui pourront être prises pour les cavités d'un épithéliôme à cellules cylindriques, recouvert dé villosités ; mais les cellules de l'épithéliôme tendent à envahir le derme et dépassent par conséquent le niveau des papilles ; elles sont plus ou moins altérées et irrégulières et les cavités dans lesquelles elles sont contenues présentent les déformations que nous avons signalées plus haut.

Dans le papillôme, les cellules épithéliales situées à la base des villosités, ne dépassent pas le niveau des papilles normales ; il faut seulement avoir soin que la coupe soit bien horizontale; car autrement ce dernier caractère disparaîtrait. Les glandes ont des contours réguliers et sont tapissées par un épithélium cylindrique.

Lorsque l'inflammation a été produite par un irritant énergique et souvent répété, comme dans les gastrites des ivrognes endurcis, des buveurs d'eau-de-vie, les lésions atteignent non seulement la muqueuse mais s'étendent au tissu cellulaire sous-muqueux, à la couche musculaire et jusqu'au péritoine et au tissu cellulaire sous-péritonéal.

Il se produit une véritable sclérose de l'estomac.

D'après Budd (1) et Brinton (2) qui a donné à cette maladie le nom de linitis plastique (λινον, rete ex lino factum) ces altérations pourraient même exister indépendamment de toute lésion de la muqueuse; elles seraient, comme les autres scléroses viscérales, provoquées par l'alcoolisme sans qu'il soit nécessaire d'invoquer une inflammation directe de la muqueuse par l'alcool. A la coupe, les parois de l'estomac épaissies sont dures et d'un aspect lardacé. Les fibres du tissu conjonctif forment de longues stries blanches, dirigées d'avant en arrière: la couche musculaire est hypertrophiée et paraît d'un rouge brun.

Le plus souvent, les couches de l'estomac ne se sont pas hypertrophiées d'une façon uniforme; il en résulte que la surface de l'estomac présente de petites saillies plus ou moins prononcées pouvant devenir de véritables polypes déjà signalés par Reinhardt, Oppolzer, etc (1).

M. Cornil a observé également un cas de polype qui n'était formé que de tissu fibreux. Dans cette observation, que nous reproduisons plus loin, la tumeur ovoïde, pédiculisée, avait jusqu'à cinq centimètres de long sur trois de large

(1) Lectures on the organic Diseases and functional Disorders of the stomach. London, 1855.

(2) Lectures on the Diseases of the stomach. London, 1858.

(1) Allg. Viener. med. Zeits., 1868.

et bouchait complètement l'orifice pylorique; l'examen microscopique qui a montré que ce polype était composé dans sa partie centrale d'un tissu ferme, élastique, fibreux, gris, composé d'éléments de tissu cellulaire et élastique, et de noyaux. La muqueuse qui le recouvrait était hypertrophiée et renfermait quelques petits kystes d'un demi à un millimètre de diamètre, pleins d'un liquide épais, muqueux, avec des cellules épithéliales distendues et transparentes. Il n'y avait pas de villosités auxquelles on puisse rapporter la compression et l'oblitération du conduit excrèteur des glandes; le mucus épais avait seul contribué à l'oblitération de l'orifice des glandes.

On a signalé (1) dans le tissu cellulaire sous-muqueux l'existence de productions fibreuses développées, sous l'influence de la syphilis, qu'il est facile de confondre avec les tumeurs dont nous venons de parler; elles sont formées par du tissu cellulaire et élastique, des vaisseaux artériels, capillaires et veineux, et des cellules embryonnaires très nombreuses; ces cellules se réunissent pour former de petits ilôts au milieu d'une substance fondamentale granuleuse. La couche musculaire est très épaissie.

La muqueuse est couverte de petites villosités et les glandes dont le conduit excréteur est rétréci, sont à peu près normales.

Des gommes du foie coïncidant le plus souvent avec ces tumeurs, facilitent le diagnostic.

Nous avons déjà constaté une certaine analogie entre les productions kystiques du col de l'utérus (œufs de Naboth)

(1) Virchow, Leudet, Lancereaux, Klebs, Cornil et Ranvier

et celles de l'estomac, au point de vue du mécanisme de leur formation.

La même ressemblance existe encore entre les myômes de l'utérus ou corps fibreux et les myômes de l'estomac. Ces tumeurs ont exactement la même structure et se développent aux dépens de la couche musculaire. Dans l'estomac, de même que dans l'utérus, l'hypertrophie peut porter sur toute la membrane ou n'occuper que certains points limités (1).

Pour que l'hypertrophie soit générale, il faut que l'organe ait à lutter contre un obstacle siégeant au pylore (rétrécissements cancéreux, cicatriciels, spasmodiques, tumeurs). L'estomac, dans ce cas, peut être comparé au cœur luttant contre une lésion des orifices.

Lorsque l'hypertrophie est partielle, elle est produite soit par l'inflammation chronique de la muqueuse, soit par les diverses tumeurs dont l'estomac peut être le siége (carcinome, épithéliome, corps étrangers). Que l'hypertrophie soit partielle ou générale, la tunique musculeuse présente à la coupe une coloration gris pâle avec des stries blanchâtres produites par le tissu conjonctif interstitiel.

On trouve alors, entre les faisceaux musculaires lisses, dans le tissu conjonctif qui les sépare, des cellules embryonnaires qui doivent, d'après MM. Cornil et Ranvier, donner naissance aux fibres-cellules de nouvelle formation; car des éléments fixés dans leur forme, comme des fibres lisses, ne peuvent se multiplier que par la transformation des cellules conjonctives de nouvelle formation et non par la segmenta-

(1) Otto (Fréd. de Anneberg). Hypertrophie de la membrane musculeuse de l'estomac. (Hufeland's Journal des practich. Heilkunde, février 1833, et Archiv. gén. de méd., 2e série, 1834, t. IV, p. 674.)

tion de leur noyau et de leur enveloppe, comme le pense Förster.

Outre les cellules embryonnaires, le tissu conjonctif interstitiel contient quelques cellules lymphatiques.

Les fibres-cellules sont facilement reconnues à leur noyau allongé en bâtonnet et ondulé; elles sont hypertrophiées ou de volume normal.

Lorsque l'hypertrophie n'a porté que sur un point de la membrane musculaire, il en résulte de petites tumeurs d'abord interstitielles, mais qui tendent ensuite à faire saillie de plus en plus soit dans l'estomac, soit dans le péritoine; elles se coiffent de la muqueuse ou de la séreuse, suivant la direction qu'elles ont prise, et forment alors des polypes comparables aux corps fibreux de l'utérus.

Lorsque la muqueuse les recouvre, elle est normale ou contient quelques glandes dilatées.

On trouve dans ces tumeurs, des artères, des veines et des capillaires; les veines sont parfois développées au point de constituer de véritables polypes érectiles (Barth, Lemaître, Soc. anat. 1849 et 1850.)

Les autres variétés de polypes de l'estomac dont nous avons déjà parlé, contiennent presque toujours lorsqu'ils ont acquis un certain volume, du tissu musculaire dans leur partie centrale.

Les myômes présentent quelquefois des points en dégénérescence graisseuse et calcaire; cette transformation peut envahir toute la masse (Webster) (1).

Dans les catarrhes chroniques de l'intestin, l'hypertrophie des glandes peut aboutir à la formation de polypes muqueux.

(1) Journal des Progrès, vol. V, 1828.

C'est ainsi que se produiront au rectum et dans d'autres régions de l'intestin, ces polypes papillo-glandulaires qu'on observe chez les enfants.

Après avoir examiné le mode de formation et la structure des polypes, nous dirons quelques mots de leur siège, de leur aspect, de leur forme.

La région pylorique semble être leur siège de prédilection ; lorsqu'ils sont nombreux, c'est également dans cette région qu'ils atteignent leurs plus grandes dimensions (obs. Husson, Cornil.)

Peut-être, la présence de quelques villosités rudimentaires à l'état normal (Kraüse) ou l'action plus prolongée des liquides en ce point, par suite de la position déclive du pylore et de sa résistance au passage des aliments, dans le duodénum pourraient-elles expliquer ce fait.

Leur nombre est assez variable; tantôt il n'y en a qu'un (obs. Fritz, Lemaître, Barth, Costilhes, Liouville), tantôt la muqueuse est couverte de végétations (obs. Leudet 150 à 200 polypes, Rullier 80, Richard 50, Billard).

Leurs dimensions sont généralement petites ; leur grosseur la plus habituelle varie du volume d'un petit pois à celui d'une noisette ; quelques-uns atteignent le volume d'une noix, d'un œuf et même plus. (Obs. Cornil, 5 c. de long sur 3 de large). Les plus gros sont ordinairement pédiculés.

Comme aspect, ces tumeurs présentent une surface mamelonnée comme le reste de la muqueuse stomacale ; ou lisse égale et sans traces d'orifices glandulaires (Leudet). Lorsqu'elles ont atteint de très grandes dimensions, elles peuvent s'ulcérer soit par le frottement sur l'orifice pylorique (Cornil), soit par le contact des aliments (Fritz).

Leur coloration varie beaucoup ; parfois blanchâtres sur

une muqueuse d'aspect sain (Andral, Leudet, Richard), ou grisâtres et même ardoisées (Lancereaux), elles sont le plus souvent d'une couleur rosée et très richement vascularisées à la surface (obs. Cornil).

Dans l'observation de Blain des Cormiers, les végétations dont quelques-unes avaient 1 cent. de long, étaient noires.

Leur consistance est, en général, molle et d'autant plus grande qu'elles sont plus vasculaires; néanmoins elles ne donnent jamais au doigt la sensation de liquide contenu dans leur intérieur.

La présence du tissu musculaire ou du tissu fibreux à leur centre, leur donne une dureté beaucoup plus grande. Par la même raison, elles auront sur une coupe, un aspect tantôt charnu, tantôt fibreux. Dans une de ses observations, M. Cornil a constaté que, sur une coupe, il s'écoulait une sérosité légèrement teintée de sang, mais pas de liquide laiteux comme dans le cancer.

SYMPTOMES. DIAGNOSTIC.

La symptomatologie des polypes de l'estomac est à peu près nulle; il est impossible, en effet, de rapporter à cette affection, les phénomènes qui ont été signalés par les auteurs. Dans les rares observations où ces phénomènes sont rapportés, ce sont presque toujours des symptômes de gastrite chronique, n'ayant rien de caractéristique.

A la palpation, on ne trouve rien, à moins que le polype n'ait atteint un volume considérable; on peut alors, à travers les parois de l'abdomen, sentir une tumeur qui, généralement ne présente pas la dureté, ni l'irrégularité de la tumeur cancéreuse.

Admettons qu'un pareil cas se présente chez un malade qui jusque-là, n'a éprouvé que des symptômes de gastrique chronique.

Le diagnostic différentiel se trouve alors circonscrit entre le polype et le cancer de l'estomac.

Pourrons-nous, dans un cas semblable, nous prononcer nettement pour l'une ou l'autre affection? Nous ne le croyons pas.

Néanmoins, il serait possible de s'appuyer sur certains symptômes pour tenter un diagnostic différentiel.

Un polype assez volumineux pour être senti à travers les parois de l'estomac, ne pourra pas exister sans une gastrite intense, entraînant par conséquent une douleur plus ou moins vive à la région épigastrique, des vomissements, un amai-

grissement parfois considérable et pouvant aller jusqu'au marasme.

Nous ne dirons rien de la douleur, qui dans les deux cas, est assez peu souvent prononcée.

Les vomissements noirâtres, couleur marc de café, sont les seuls qui nous permettront de diagnostiquer le cancer à coup sûr.

Quant à la cachexie produite par les deux maladies, elle est toujours plus prononcée dans le cancer et présente la teinte jaune paille caractéristique. Dans les polypes volumineux, accompagnant les gastrites intenses, l'amaigrissement pourra atteindre les proportions du marasme le plus profond; la peau deviendra sèche, écailleuse, mais elle prendra plutôt une teinte terreuse que jaune paille.

Dans les deux cas, la mort surviendra par les progrès de la consomption.

Lorsque les deux affections se compliquent de gêne mécanique par obstruction du pylore, entraînant la dilatation de l'estomac, elles offrent une ressemblance de plus.

Ce sont les circonstances accessoires tirées de l'hérédité, des commémoratifs, de l'aspect de la cachexie, du caractère de la tumeur plus irrégulière dans le cancer, qui permettent d'établir un certain degré de probabilité dans le diagnostic.

Lorsque, l'estomac étant dilaté, aucune tumeur n'est perceptible, il faut en pareil cas, avant de songer à un polype de l'estomac, éliminer toutes les autres causes de rétrécissement pylorique : rétrécissements cancéreux, cicatriciels, spasmodiques.

Il faudra tenir compte également de la dégénérescence graisseuse de la tunique musculeuse de l'estomac, de la pa-

ralysie de cet organe et de la boulimie, qui peuvent amee r une dilatation considérable sans que l'orifice pylorique ne soit atteint.

En résumé, on ne pourra faire, dans un cas semblable qu'un diagnostic par exclusion, laissant toujours une grande incertitude.

En dehors des cas où les polypes siégeant dans la région pylorique, sont devenus assez volumineux pour s'engager dans cet orifice et déterminer des troubles digestifs très graves, ces tumeurs sont par elles-mêmes d'un pronostic très benin. Ne donnant lieu à aucun symptôme, lorsque la gastrite qui leur a donné naissance a disparu, elles passent complètement inaperçues pendant la vie.

Certains auteurs ont prétendu qu'elles pouvaient être l'origine d'épithéliômes; mais jusqu'à présent, il ne s'est produit aucun fait qui confirme cette assertion.

OBSERVATIONS

Observation I.

(Recueillie dans le service de M. Cornil, à Saint-Antoine).

Le nommé B..., âgé de 64 ans, professeur de français, entre le 10 janvier 1879, au n° 10 de la salle Saint-Augustin.

Ce malade,qui a éprouvé des revers de fortune, des chagrins et des privations de tous genres et qui s'est mal nourri en raison même de sa pauvreté, s'est fatigué beaucoup au mois d'octobre dernier; il est malade depuis trois mois environ. Avant cette époque, il avait toujours été très bien portant.

Depuis le mois d'octobre il a été s'affaiblissant de jour en jour. En outre, à la suite de privations portant sur sa nourriture, sur la quantité et la qualité de ses aliments, il a eu de l'anorexie, mais sans vomissements. La respiration était gênée.

État actuel. — Le malade est amaigri, fatigué, d'aspect sénile. A l'auscultation des poumons, on entend des râles sous-crépitants fins, à la base du thorax, en arrière et à gauche.

Le foie est gros et déborde les fausses côtes.

A l'auscultation du cœur, on entend des bruits secs durs, claqués, à la base et à l'origine de l'aorte. Il n'y a pas de bruit de souffle à la pointe. Les artères crurales et iliaques sont dures et athéromateuses. Les malléoles sont œdématiées; il n'y a pas d'albumine dans les urines.

Pendant toute la durée du séjour du malade dans le service, il a perdu progressivement son appétit; il s'est affaibli graduellement de plus en plus et il était impossible de l'alimenter. Malgré les médicaments donnés pour exciter son appétit et relever ses forces, le malade mourut le 7 février subitement.

On a constaté pendant la vie, un léger épanchement pleurétique du côté droit.

Autopsie. — L'ouverture du cadavre est faite le 8 février. La plèvre droite contient environ trois quarts de litre de liquide citrin; la plèvre gauche renferme aussi du liquide en moindre quantité, environ un demi-litre.

Dans la plève droite, ce liquide est infiltré entre des adhérences filamenteuses et fibreuses qui unissent la plèvre costale et la plèvre viscérale. La plèvre viscérale du côté droit est épaissie et elle présente du liquide épanché au milieu de son tissu conjonctif, de telle sorte que, sur une coupe, elle paraît œdématiée et infiltrée d'un liquide transparent.

Le poumon gauche est emphysémateux dans son lobe supérieur, surtout dans le bord antérieur de ce lobe. Le sommet de ce poumon; montre une adhérence à la plèvre viscérale avec la plèvre pariétale mais il n'existe pas de noyaux durs, ni de tubercules dans le poumon à ce niveau.

Le lobe inférieur est œdémateux.

Le poumou droit offre les mêmes lésions, c'est-à-dire de l'emphysème dans son lobe supérieur et de l'œdème de ses lobes moyen et inférieur.

Le cœur est de volume à peu près normal et n'offre d'hypertophie que celle qu'on trouve habituellement à l'âge du sujet.

L'aorte est athéromateuse ; mais il u'y a pas de rétrécissement ni d'insuffisance aortique, ni de dilatation de l'aorte à son origine. La valvule mitrale est suffisante, bien que son bord libre soit notablement épaissi. Le ventricule droit n'est pas hypertrophié.

Le pancréas est normal ; le foie normal.

La rate assez grosse est adhérente au péritoine; sa capsule fibreuse est épaissie et on y trouve une plaque dure, épaisse et cartilaginiforme à sa surface.

Les reins sont anémiques et lobulés; mais sans qu'il y ait coloration ni apparence anormales de leur substance corticale.

La vessie pleine d'urine, offre une muqueuse lisse et sans lésions.

L'intestin ne présente pas d'ulcérations, ni de lésions. Le gros intestin est plein de matière fécale.

Les ganglions lympathiques, mésentériques et lombaires sont petits et normaux.

L'estomac est rétréci et petit; il contient une certaine quantité de mucus coloré par la bile. Le pylore est contracté. La muqueuse, et la tunique musculeuse sont épaissies et indurées à son niveau.

Un peu au-dessus de l'anneau pylorique, on voit un petit polype muqueux, ayant la forme d'un champignon; il est est renflé à son extrémité libre, qui présente à peu près le volume de l'extrémité du petit doigt.

La tête de ce petit polype est renflée et sphéroïde; elle fait suite à un col un peu rétréci qui se continue avec un pédicule renflé à sa base. La base de ce polype se divise en trois branches ou plis, qui se continuent avec les plis de la muqueuse voisine.

Au niveau de son implantion, l'estomac est épaissi, aussi bien dans sa couche muqueuse que dans sa tunique musculeuse.

La surface de la muqueuse stomacale au niveau de la tête du polype est irrégulière et lorsqu'on l'examine sous l'eau, elle paraît un peu villeuse.

Sur une section de tout le polype examiné à l'œil nu, on voit qu'il est formé dans sa plus grande partie, aussi bien dans sa tête que dans son col et à sa base par un épaississement considérable de la muqueuse.

Le polype, sa base et la muqueuse avoisinante ont été placés dans la liqueur de Müller pendant plusieurs jours ; puis dans la gomme et la colle de façon à obtenir un durcissement complet.

Les figures 1 et 2 représentent, la première le polype vu à sa surface ; la deuxième une section qui le divise en deux parties.

On voit dans la figure 1 la tête du polype A, son col B et sa base D, qui se divisent en trois plis qui lui forment un trépied.

Dans la figure 2, on peut constater que le tissu conjonctif sous-muqueux T, est épaissi à la base du polype et qu'il envoie des prolongements jusqu'au milieu de sa tête. On peut voir aussi le boursouflement de la muqueuse en A' et B'.

Les sections perpendiculaires à la surface du polype et faites dans le même sens que la figure 2, ont montré une hyperthophie considérable des glandes de la muqueuse au niveau de la tête du polype et dans ses diverses parties.

La figure 3 dessinée à un grossissement de 20 diamètres, représente un segment de la surface de la tête du polype.

Dans cette figure, on constate que la surface du polype est villeuse, hérissée de petites saillies papillaires *a* qui séparent les orifices des glandes *b*. Ces orifices glandulaires sont eux-mêmes dilatés et les villosités superficielles se continuent directement avec le tissu conjonctif qui sépare les conduits glandulaires les uns d'avec les autres (1) ; si l'on poursuit profondément ces conduits glandulaires très allongés, on les voit se résoudre dans des culs-de-sac glandulaires, extrêmement nombreux *c* qui forment des agglomérations considérables et qui constituent la plus grande partie de la tête du polype.

Ces culs-de-sac glandulaires, séparés les uns des autres par des travées de tissu fibreux, ressemblent par leur ensemble et leur agglomération à des glandes en grappes acineuses à culs-de-sac extrêmement nombreux. Chaque ilôt *m*, composé de culs-de-sac est, en effet, séparé du voisin par une envoloppe épaisse de tissu fibreux. Ce tissu

(1) Ces conduits sont tapissés par un épithélium cylindrique, dont la grande majorité présente l'aspect caliciforme.

fibreux vascularisé, se continue directement avec le tissu fibreux central du pédicule du polype.

Lorsqu'on on examine avec un fort grossissement les culs-de-sac précédemment indiqués, on y reconnaît la structure complète des glandes muqueuses.

Ainsi, dans la figure 4, dessinée à un grossissement de 300 diamètres, on voit que chaque cul-de-sac est constitué par une membrane mince, ankyste, et par des cellules prismatiques, à contenu muqueux, claires, transparentes, sans protoplasma grenu.

Ces cellules laissent au centre des culs-de-sac une lumière étroite.

Leurs noyaux qui sont petits, discoïdes ou ovoïdes, siègent à la base des cellules et sont contigus à la membrane des culs-de-sac.

Les villosités ou papilles de nouvelle formation qui se montrent à la surface de la muqueuse, non seulement au niveau de la tête du polype, mais sur toute l'étendue de son col et de son pédicule, sont constituées par du tissu conjonctif et des vaisseaux.

A la surface de ces papilles, on ne trouve plus l'épithélium de la muqueuse, qui est desquamée, comme cela a toujours lieu vingt-quatre heures après la mort.

Le tissu conjonctif de ces villosités de nouvelle formation, présente dans son intérieur, entre ses fibres des granulations et des gouttelettes graisseuses assez volumineuses.

Ces papilles sont infiltrées par les matières grasses alimentaires, de la même façon que les villosités normales de l'intestin grêle qui servent à l'absorption des graisses.

A la base du polype, à la partie inférieure de son pédicule, la tunique musculeuse de l'estomac est extrêmement hypertrophiée et les fibres musculaires pénètrent dans la partie la plus inférieure de ce pédicule.

Si nous résumons cette observation nous voyons qu'à la suite de privations et d'une nourriture de mauvaise qualité ou tout à fait insuffisante, ce malade s'est amaigri et a éprouvé des troubles du côté de la digestion stomacale.

Sa mort subite, que n'explique aucun des symptômes observés pendant la vie, doit être rapportée à une syncope amenée par une anémie progressive.

L'œdème des malléoles et du poumon, les épanchements passifs de sérosité citrine dans les plèvres, sans qu'il y ait

eu, du reste, de pleurésie, doit être rapportée à la fois à l'anémie et à la dégénérescence athéromateuse des vaisseaux artériels.

Quant au polype noté dans la région pylorique de l'estomac, il a été probablement le résultat d'une irritation de la muqueuse gastrique, provoquée par une alimentation vicieuse en qualité et en quantité, et ce polype est devenu lui-même à la fin, la cause de désordres considérables dans la digestion stomacale.

Nous en avons la preuve dans l'hypertrophie de la tunique musculeuse, au niveau du pylore et dans l'épaisissement de la muqueuse de cette région.

Il est probable que ce polype et les désordres anatomiques de la muqueuse voisine, en même temps qu'ils gênaient le passage des aliments dans l'orifice pylorique, s'accompagnaient d'un vice de sécrétion du mucus gastrique et qu'on avait affaire à deux ordres de symptômes répondant les uns à un vice de sécrétion, les autres à un vice de contraction des tuniques de l'estomac.

Observation II

(Recueillie par M. Cornil).

Nous avons rencontré deux fois, pendant le mois de juillet 1863, dans les services de l'infirmerie de la Salpêtrière, des polypes muqueux de l'estomac.

Le premier fait est relatif à une femme morte avec une néo-membrane généralisée et épaissie de la dure-mère et une cirrhose du foie.

Elle avait pendant sa vie des habitudes d'ivrognerie et avait vomi du sang quelques jours avant sa mort.

La muqueuse de l'estomac présentait les caractères habituels d'une gastrite chronique : petites plaques et mamelons rosés, vascularisés, alternant avec des plaques déprimées et blanches; pigment noir in-

filtrant les couches superficielles de la muqueuse et lui donnant en certains points une coloration ardoisée.

En outre, on voyait sur elle huit ou dix végétations ayant une base large ou rétrécie, variant du volume d'un grain de chènevis à une fève, nombreuses surtout en se rapprochant du pylore et à la petite courbure.

Ces saillies polypeuses étaient mamelonnées, molles, rosées, plus ou moins injectées.

On pouvait voir à la surface de celles qui étaient le plus vascularisées un assez riche réseau de capillaires.

C'est sur la structure de ces petits polypes que j'ai spécialement attiré l'attention de la Société; je les ai examinés au microscope à l'état frais, désséchés et durcis dans l'acide chromique.

Sur des coupes perpendiculaires à leur surface et comprenant toute leur étendue ainsi que les membranes de l'estomac, examinées à de faibles grossissements de 12 ou 50 diamètres, on voyait les deux couches musculaires de l'estomac, le tissu cellulaire sous-muqueux épaissis et contenant de gros vaisseaux, puis le champignon polypeux lui-même qui se continuait directement avec la muqueuse voisine saine ou un peu hypertrophiée.

Dans cette partie saillante de la muqueuse qui représentait le polype, on voyait de longs tractus droits ou sinueux parallèles qui, partant de la profondeur, venaient se terminer par une extrémité libre et arrondie à la surface. En outre, dans la plus grosse des tumeurs examinées, qui avait un demi-centimètre en hauteur, existaient plusieurs cavités généralement allongées, mais dont l'une placée au centre était arrondie.

Les mèmes préparations, examinées avec un grossissement de 220 diamètres, nous ont montré les particularités suivantes :

Les longs tractus qui mesuraient presque toute l'étendue en diamètre de la saillie muqueuse étaient formés par une membrane limitante ankyste partout bien nettement visible; leur longueur était de 0^{mm},05 a 0^{mm},1; ils contenaient dans leur intérieur des noyaux pâles, légèrement granuleux à contours peu foncés, ayant de 0^{mm},005 à 0^{mm},006 en diamètre, généralement arrondis ou ovalaires, placés au milieu d'une substance finement granuleuse; ils se terminent à la périphérie du polype, au-dessous de sa surface extérieure, par une extrémité libre, arrondie, généralement un peu renflée.

Un assez grand nombre de ses villosités contenait en outre des noyaux, des gouttelettes graisseuses, réfringentes, jaunes, dont le volume variait de 0^{mm},005 à 0^{mm},015.

Quant aux cavités plus grandes qui se trouvaient dans le plus gros des polypes examinés, elles étaient constituées par une membrane li-

mitante ankyste bien visible, tapissée à son intérieur par une couche simple ou double d'épithélium cylindrique.

Ces cellules d'épithélium étaient longues de 0mm,045 sur 0mm,003 — 0mm,006 de large, parallèles entre elles, formant une couche continue munie d'un noyau allongé, bordées à leur surface libre par une zone claire comme les cellules de l'intestin et ne montrant pas de cils vibratils.

Enfin dans l'intérieur de ces cavités kystiques se trouvait un liquide contenant des cellules épithéliales devenues rondes et granuleuses.

Voici le second fait.

Observation III.

Une femme de 80 ans, hémiplégique et gâteuse depuis neuf mois, meurt de pneumonie sans que nous ayons pu nous procurer de renseignements exacts sur ses antécédents.

A l'autopsie, on trouve un ramollissement du lobe postérieur droit et toutes les lésions d'une pneumonie fibrino-purulente.

A l'ouverture de l'abdomen, on aperçoit sur le péritoine diaphragmatique du côté gauche et sur toute la surface séreuse de l estomac, des filaments grêles et allongés, d'une transparence perlée particulière, simples ou rameux, en nombre considérable, mesurant de 1 à 5 millim. en longueur.

L'examen microscopique a montré que c'étaient les corpuscules de Vater bien caractérisés par leurs enveloppes concentriques et leur filet nerveux. Un grand nombre étaient ramifiés à leur extrémité libre (M. Ordonez a vérifié l'exactitude de cette particularité anatomique).

La rate était saine. Le foie contenait dans son intérieur une coque fibro-calcaire de la grosseur d'une petite noix remplie d'une bouillie caséeuse.

Les reins étaient parsemés de petits kystes à leur surface.

La muqueuse de l'estomac était épaissie, mamelonnée, parsemée d'arborisations vasculaires et de plaques ardoisées.

A l'union du tiers droit avec le tiers moyen de cette surface, on voyait deux saillies, l'une polypeuse, l'autre à base large et à sommet légèrement déprimé.

La première présentait un pédicule grêle, allongé, formé par la muqueuse, et possédant à son centre des vaisseaux (artères e veines.)

Le corps du polype était arrondi et lobulé en forme de chou-fleur il avait le volume d'une grosse noisette.

On pouvait, par une traction exercée sur lui, faire glisser la muqueuse et allonger ainsi le pédicule.

La seconde tumeur était circulaire, hémisphérique, non pédiculisée, déprimée à son centre et d'un diamètre de 1 centimètre environ.

Ces deux petites tumeurs étaient couvertes d'un beau rideau de capillaires qui leur donnaient une coloration rosée.

Sur les coupes verticales, on constatait que la muqueuse seule et le tissu cellulaire sous-muqueux participaient à leur formation.

Il s'écoulait de la coupe une sérosité légèrement teintée de sang mais pas de liquide laiteux comme dans le cancer.

En regardant de près la muqueuse dans leur voisinage et dans toute la région pylorique de l'estomac, on pouvait voir de petites saillies villeuses plus ou moins allongées, bien marquées surtout sur le pédicule du polype.

L'examen microscopique de la muqueuse et de ces productions nouvelles a été fait, le jour même de l'autopsie, et longtemps après lorsque la pièce eut durci dans l'acide chromiqne.

En voici le résultat.

Les coupes verticales de la muqueuse examinées à 40 diamètres, montraient les tubes glandulaires de l'estomac avec leur volume et leur contenu normal, mais le pourtour de leur orifice stomacal était hérissé de villosités plus ou moins longues; tantôt le pourtour de leur orifice était seulement hypertrophié et plus saillant qu'à l'état normal, tantôt cette hypertrophie avait donné naissance à la formation des villosités atteignant jusqu'à 1 millimètre de longueur.

Elles étaient d'autant plus nombreuses, plus grosses et plus voisines les unes des autres, qu'on se rapprochait des petites tumeurs décrites précédemment.

Sur les coupes verticales de la tumeur non pédiculisée, ces productions villeuses forment une couche superficielle où elles sont adhérentes par leur partie profonde les unes aux autres, libres seulement par leur sommet, de telle sorte qu'on ne peut plus distinguer d'orifice aux glandes en tube.

Au-dessous de cette couche, les glandes de la muqueuse sont elles-mêmes hypertrophiées et ont changé d'aspect.

Rarement elles se présentent sous une forme allongée, mais presque toutes sont transformées en petites cavités arrondies, tapissées par leur épithélium sphérique ou polyédrique.

Ces deux couches, papillaire et glandulaire, constituent la moyenne partie de la tumeur dont la couche profonde est formée par l'hypertrophie du tissu cellulaire sous-muqueux.

La tumeur pédiculée, examinée à de faibles grossissements sur des

coupes verticales, présente seulement des vacuoles généralement arrondies, glandulaires, tapissées par un épithélium et entourées par un très riche réseau vasculaire.

La couche superficielle papillaire a presque partout disparu.

Les vaisseaux vont en augmentant de volume et diminuant de nombre de la superficie du polype au pédicule, au centre duquel on ne trouve plus qu'une artère et une veine.

Les villosités examinées à de plus forts grossissements ne nous ont jamais paru posséder de vaisseaux; il est vrai que pour être assuré de leur non existence, il aurait fallu faire une injection des artères de l'estomac.

Ces villosités mesurent en largeur de $0^{mm},040$ à $0^{mm},075$.

Elles possèdent une membrane ankyste limitante, à deux contours bien nettement visibles sur certains.

Leur tissu est une substance fondamentale dense, renfermant un grand nombre de noyaux très rapprochés les uns des autres et de $0^{mm},006$ dans leur plus grande longueur.

Ces productions, que dans notre première communication nous étions portés à regarder comme des glandes retournées, sont pleines et sans lumière centrale, ce dont nous nous sommes assurés sur des coupes perpendiculaires à leur longueur.

Les vacuoles glandulaires du polype mesurent en moyenne de $0^{mm},09$ à $0^{mm},15$ dans leur plus grand diamètre; elles sont arrondies ou oblongues, pressées les unes contre les autres et séparées par un tissu cellulaire peu abondant servant de gangue aux vaisseaux.

Leur membrane d'enveloppe est épaisse à deux contours; les cellules qu'elles contiennent forment une couche près de la paroi.

Ces cellules sont arrondies ou légèrement polyédriques, de $0^{mm},00$ à $0^{mm},009$.

On voyait en outre de cette couche pariétale des cellules libres au centre de l'acinus, et plus ou moins granuleuses.

En résumé, on voit que dans la moitié gauche de l'estomac existaient des villosités au pourtour de l'orifice des glandes, phénomène constant chez certains animaux, mais très rare chez l'homme, et attribué par Rokistanski (1) à la gastrite catarrhale.

Les tumeurs saillantes présentaient dans leur structure une couche superficielle de villosités réunies entre elles sans trace de conduits excréteurs, et une couche profonde formée par l'hypertrophie des glandes transformées en petites cavités closes.

Nous croyons en outre pouvoir affirmer, en nous basant sur l'étude de l'une de ces tumeurs, que l'hypertrophie des villosités et leur

(1) Anatomie pathol., 3e vol., p. 155, 3e édit.

adhérence entre elles a été la cause de l'oblitération des conduits et de l'hypertrophie des culs-de-sac glandulaires.

Observation IV (1).

La nommée F..., âgée de 75 ans, est entrée à l'infirmerie des Incurables, dans le service de M. Charcot, le 9 octobre 1863. Elle était en démence sénile, parlait peu et déraisonnait.

Ses membres étaient continuellement agités par des tremblements, et elle ne pouvait se soutenir ni se lever ; elle était entrée à l'infirmerie avec de la fièvre, causée par une eschare au sacrum.

L'infirmière qui la faisait manger (car elle ne pouvait porter elle-même ses aliments à sa bouche sans les renverser), nous dit qu'elle prenait très peu de nourriture, que les matières liquides ou demi-liquides, telles que la soupe, la bouillie, étaient les seules qui pussent passer.

Elle refusait la viande et le pain, et, de plus, il fallait lui donner sa nourriture par petites gorgées. D'après les renseignements des gens de services et de ses voisines, il paraît qu'elle se plaignait souvent de souffrir de l'estomac.

Elle n'a présenté ni nausées, ni vomissements pendant un mois et demi qu'elle a passé à la Salpétrière ; elle avait une seule selle involontaire par jour. Elle est morte le 17 décembre 1863.

A l'autopsie, faite le 18 décembre, on trouve le cœur normal, l'aorte athéromateuse, le lobe inférieur du poumon gauche affaissé, congestionné, peu crépitant.

Sur la muqueuse de l'estomac, on voit quatre ou cinq petites saillies de la grosseur d'une lentille à un petit pois, rondes, hémisphériques, saillantes, vascularisées ; elles siègent à la moitié droite ou pylorique de l'estomac.

D'autre part, un très gros polype, long de cinq centimètres sur trois centimètres de largeur, ovoïde, pédiculisé, mobile, bouche complètement l'orifice pylorique ; sa position est du reste variable ; ainsi, on peut le relever du pylore où il est engagé, et alors il est flottant dans la cavité stomacale. La membrane muqueuse le recouvre partout, excepté à sa base ou extrémité libre ; en ce point, la muqueuse est interrompue brusquement et on voit la substance du polype qui présente là une surface de coloration ardoisée.

Sur tout le reste de son étendue, il est recouvert par la muqueuse, qui est elle-même hypertrophiée.

(1) Présentée à la Société anat. de Paris par M. Cornil, année 1863.

En faisant une coupe de la muqueuse, on voit qu'elle a une épaisseur de un à deux millimètres.

Les glandes de cette partie de la muqueuse sont distendues et converties en petits kystes exactement sphériques, ressemblant aux œufs de Naboth du col utérin.

Ces petits kystes ont d'un demi à un millimètre de diamètre.

En examinant à l'état frais des coupes minces de cette muqueuse, on voit que sa surface possède un riche réseau de capillaires injectés et des villosités courtes.

Les glandes sont toutes distendues plus ou moins, et celles qui le sont le plus sont visibles à l'œil nu, sous forme de petits kystes ; l'un de ces derniers, bien que très volumineux, laisse apercevoir son orifice ou goulot, d'où s'échappe le liquide muqueux qu'il contient, ave des cellules épithéliales distendues et transparentes.

La partie centrale, fondamentale du polype, est un tissu ferme, élastique, fibreux, gris, composé d'éléments de tissu cellulaire et élastique et de noyaux.

Le pancréas est gros, aplati et le siège de nombreux kystes, variant de la grosseur d'un pois à une petite noix, contenant soit un liquide citrin, muqueux, soit, avec ce liquide, une partie plus épaisse et comme caséeuse, blanche.

Ces kystes sont multiloculaires ; les autres parties du pancréas ont conservé leur structure glanduleuse normale.

Les kystes sont produits par la distension d'un certain nombre d'acinis ; les ganglions lymphatiques de la région sont gros, blancs sur une coupe et mous (sans altération). Les autres organes de l'abdomen (reins, vessie, utérus, foie) sont normaux.

Enfin, le cerveau est petit, la pie-mère œdémateuse et les vaisseaux athéromateux.

A propos de l'observation précédente, j'ai exposé à la Société les résultats de quatre autopsies faites à la Salpêtrière dans le service de M. Charcot, où nous avons rencontré des productions analogues sur la muqueuse stomacale.

Deux de ces faits ont été présentés à la Société de biologie et se trouvent reproduits dans la Gazette médicale (23 janvier 1864).

Dans ces deux observations et dans une troisième tout à fait identique, les excroissances polypeuses de l'estomac étaient développées uniquement aux dépens de la muqueuse et particulièrement de ses glandes.

Ils différaient donc essentiellement de l'observation que je viens de rapporter, où la partie la plus volumineuse du polype est une hypertrophie du tissu cellulaire sous-muqueux.

Dans les trois premières observations, la muqueuse stomacale

présentait, autour des productions polypeuses, une formation très abondante de villosités autour de l'orifice des glandes. Ces villosités, qui existent à l'état normal chez certains animaux et qui, rudimentaires chez l'homme, se rencontrent, suivant Rokitanski (1), dans la gastrite catarrhale, jouaient un rôle important dans la genèse des polypes.

Nous avons, en effet, présenté à la Société des figures et des préparations microscopiques montrant que ces villosités formaient une couche épaisse à la surface de certains polypes et oblitéraient complètement le conduit excréteur des glandes. Consécutivement à l'adhérence des villosités les unes aux autres, et à l'oblitération des conduits glandulaires, les culs-de-sac des glandes stomacales étaient hypertrophiés, multipliés et transformés par l'isolement des culs-de-sac en cavités closes contenant des cellules épithéliales.

Ces cavités closes possédaient une membrane anhyste, une couche épithéliale généralement simple, formée de cellules cylindriques ou pavimenteuses, et un contenu muqueux riche en cellules sphériques dilatées. Ces alvéoles glandulaires occupaient en général toute l'étendue de la production polypeuse; elles étaient oblongues ou sphériques et mesuraient de 0mm,09 à 6mm,5 en diamètre.

Dans une observation, leur revêtement épithélial était composé de cellules cylindriques, dont la longueur était de 0mm,045 sur 0mm,003 à 0mm,006 de largeur, et dont le noyau allongé était situé dans l'axe de la cellule.

Dans les deux autres observations, la couche pariétale des alvéoles possédait des cellules arrondies ou polyédriques de 0mm,006 à 0mm,09 de longueur.

Ces alvéoles glandulaires formées évidemment aux dépens des glandes stomacales et ne dépassant pas comme siège le tissu lamineux sous-cutané, avaient comme structure de nombreux points de ressemblance avec les alvéoles cancéreuses.

C'est là une des particularités les plus intéressantes qui ressorte de leur étude, et elle vient appuyer les recherches de Reinhardt, de Remak, de Robin, etc., sur l'analogie de structure des tumeurs provenant certainement de l'hypertrophie glandulaire avec les tumeurs dites cancéreuses.

Dans le cas que nous avons présenté à la Société anatomique, la moyenne partie du polype n'avait aucun rapport avec les glandes de l'estomac; le polype était fibreux, mais il était recouvert par une muqueuse hypertrophiée, dont les glandes s'étaient dilatées et dis-

(1) Lehrbuchder. Path. anat., 3e vol., p. 155, 3e édit., 1859.

tendues, sphériques, pleines d'un liquide épais, muqueux et transparentes.

Ces kystes muqueux, situés à la partie la plus superficielle de la muqueuse, parfois même saillants à sa surface, avaient la plus grande analogie avec les œufs de Naboth de la cavité du col utérin. Ils reconnaissaient la même origine glandulaire, possédaient une membrane propre, un contenu riche en cellules vésiculeuses distendues et sphériques, et on pouvait, comme pour les œufs de Naboth, leur reconnaître un orifice étroit.

Leur mode de développement ne paraissait pas, comme dans les observations précédentes, pouvoir être rapporté à la compression et à l'oblitération du conduit excréteur par des villosités de nouvelle formation.

Wilson Fox (1), dans un travail dont il a puisé les éléments à l'Institut anatomique de Berlin, et Virchow (2), ont décrit et figuré les dilatations des glandes.

La dilatation, dans les cas observés par Fox, portait tantôt sur le conduit excréteur seul, le cul-de-sac glandulaire restant normal, tantôt sur le cul-de-sac seul ou sur toute la glande.

Le docteur Wilson Fox regarde cette dégénération kystique des glandes de l'estomac comme une des lésions de la gastrite catarrhale chronique.

Il est probable que dans les cas qu'il a observés, ainsi que dans celui que j'ai rapporté à la Société, la distension des glandes était due à une altération inhérente au liquide qu'elles sécrètent ; que ce liquide, devenu plus épais par l'état vésiculeux des cellules qu'il contient, a éprouvé une gêne mécanique à sortir par le goulot des glandes et par suite dilaté ces dernières sous forme de kystes.

Observation V (3).

La figure 2 représente un estomac, de la face interne duquel s'élevaient une multitude de végétations polypeuses de diverses formes et de diverses dimensions. Plusieurs étaient groupées autour de l'orifice œsophagien. L'une d'elles avoisinait le pylore. Toutes étaient exclusivement formées aux dépens de la membrane muqueuse. La longueur du pédicule était en rapport avec le poids de la végétation. Le plus grand de ces polypes était bifurqué et lobuleux. La coupe du

(1) Medico-chirurg. Transactions, t. XVI, p. 360.
(2) Die krankhaften geschwülste, 1863, t. I, p. 234.
(3) Cruveilhier. Atlas d'anatomie path., XXXe livr., fig. 2, p. 2.

pédicule établit que les membranes de l'estomac, autres que la muqueuse, sont complètement étrangères à la formation de ce polype.

Ces polypes paraissaient d'ailleurs formés par un épaississement, une hypertrophie circonscrite, sans changement de structure de la muqueuse.

Le polype principal présentait dans sa texture une disposition aréolaire et gélatiniforme que j'ai pu prendre d'abord pour des follicules muqueux très développés, mais qui, plus attentivement examinée, m'a présenté tous les caractères d'un cancer aréolaire gélatiniforme.

Les granulations, qu'on remarque autour de quelques-uns de ces polypes, ne sont autre chose que des follicules muqueux développés.

Les végétations polypeuses de l'estomac sont presque toujours multiples, leur forme variée dans les premiers temps de leur production.

Quelquefois, ce sont dans le principe de simples épaississements circonscrits de la muqueuse ; d'autres fois des mamelons côniques, à sommet libre, des mamelons cylindroïdes ; mais, à mesure que l'hypertrophie avec ou sans dégénération fait des progrès, elles se présentent sous l'aspect de tumeurs sphéroïdales, lobuleuses, pédiculées.

Les intestins ne sont pas à l'abri des végétations polypeuses ; j'ai fait représenter un bel exemple du polype de l'intestin grêle dans un cas d'invagination ; et il ne serait pas impossible que la présence de ce polype n'eût contribué à cette invagination.

J'ai également observé tout récemment un petit polype dans le gros intestin : c'était une tumeur lie de vin foncée, du volume d'une grosse aveline, naissant par un pédicule long et grêle. Cette tumeur, divisée, présenta du sang infiltré dans le tissu de la muqueuse.

On rencontre, pour ainsi dire, tous les jours, à la Salpêtrière, des polypes du même ordre, naissant de la face interne du corps de l'utérus, plus rarement du col : ce sont des végétations plus ou moins volumineuses, très vasculaires, souvent multiples, naissant de la membrane qui tapisse la cavité utérine, complètement étrangères au tissu propre de l'utérus et contenant dans leur épaisseur un nombre considérable de follicules muqueux extrêmement développés.

Du reste, les végétations polypeuses de l'estomac ne peuvent causer d'accidents que de deux manières : 1° par leur dégénération ; 2° par l'obstacle mécanique qu'elles apportent au cours des matières alimentaires. C'est au cardia, et surtout au pylore, que ce dernier accident est à redouter.

Observation VI.

Gastrite chronique et polype muqueux de l'estomac, stéatose des reins ; Mort dans le délire alcoolique.

La nommée R..., âgée de 46 ans, blanchisseuse, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Antoine n° 4, le 2 août 1864.

Bien constituée et d'une santé ordinairement bonne, cette femme a depuis plusieurs années contracté l'habitude de boire avec excès de l'eau-de-vie, du vin et de la bière.

Elle présente un état saburral des voies digestives; elle est constipée, se plaint de céphalalgie, et, comme il existe sur sa physionomie un certain degré de stupeur et de la fièvre, on serait tenté de la croire au début d'une fièvre typhoïde. Cependant il n'en est rien ; l'injection des joues, l'animation de la face, le tremblement des lèvres, les réponses qu'elle donne en souriant, l'anesthésie des extrémités sont des circonstances qui nous conduisent à diagnostiquer l'imminence du délire alcoolique (éméto-cathartique). Dans la nuit le délire survint, en effet. Le lendemain matin la malade nous accueillo en souriant, ses lèvres et ses mains sont tremblantes, sa langue et ses dents sont sèches ; l'abdomen est météorisé, le pouls fréquent ; elle raconte que, dans la nuit, elle a été tourmentée par la vue d'animaux nombreux, et qu'elle n'a pas dormi, et elle avoue qu'elle aime à boire de l'eau-de-vie et du vin. (Potion avec 10 centig. d'extrait thébaïque ; le soir une pilule de 5 centig. Le 5, elle sourit encore à l'approche du médecin et lui adresse tout d'abord la parole, lui parle de son travail, de ses bénéfices, etc. Toutefois ses yeux sont hagards et sa paupière supérieure droite paraît légèrement abaissée. 120 pulsations, peau chaude, langue sèche, dents et lèvres fuligineuses, météorisme considérable. A 10 heures, l'agitation est très grande. La malade appelle la religieuse son chéri et lui demande l'eau-de-vie qui est dans son paletot. Vers midi, dépression ; le soir, léger coma, réponses insignifiantes aux questions, pupilles contractées.

Cet état comateux continue durant la nuit, et la mort a lieu tout à coup entre cinq et six heures du matin.

Autopsie. — Cadavre déjà putréfié, estomac large. La membrane muqueuse épaissie, préaente plusieurs plaques d'injection au centre desquelles existent des points ramollis et hémorrhagiques ; en outre plusieurs plaques noires, pigmentées et deux petites saillies poly

(1) Atlas d'anatomie pathologique de Lancereaux, t. I.

peuses dont l'une, portée sur un pédicule offre, à la coupe une coloration ardoisée, tandis que l'autre a une teinte grisâtre. Constitués par des hypertrophies papiltaires, ces polypes laissent voir à leur base des glandules volumineuses. Le canal intestinal est intact, à part une teinte légèrement ardoisée de la muqueuse du cœcum. Le foie est volumineux; il déborde à droite le rebord costal de deux travers de doigt; son tisssu d'un beau jaune est un peu mou et friable. Il est affecté de stéatose comme l'indique l'examen microscopique; mais néamoins il ne surnage pas quand on le plonge dans l'eau. La rate est petite et noire. Les deux reins ont une surface un peu irrégulière et parsemée de taches jaunâtres. Les épithéliums des tubuli sont granuleux; ils contiennent des granulations graisseuses, comme d'ailleurs sur quelques points les corpuscules du tissu conjonctif. Le cœur est chargé de graisse à sa base et a une teinte jaune foncé; les fibres musculaires sont granuleuses (stéatose); l'endocarde est coloré par le sang qui est liquide, noir et en faible quantité. Congestion des poumons; liquide céphalo-rachidien abondant, méninges opalines, ventricules dilatés; dilatation et dégénérescence graisseuse de la plupart des petits vaisseaux intra-cérébraux.

Observation VII (1).

Kyste glandulaire de l'estomac. Gastrite alcoolique et phthisie granuleuse.

N..., âgé de 55 ans, garçon grainetier, est un homme des plus robustes qui depuis vint-cinq ans travaille dans la même maison à la Halle aux blés. Depuis de nombreuses années, aussi il boit chaque jour pour 30 à 40 centimes d'eau-de-vie, et en outre plusieurs bouteilles de vin.

Il y a deux ou trois ans qu'il est souffrant, il tousse, s'amaigrit et perd ses forces; cependant il continue son travail et ne le cesse que quatre jours avant son entrée à l'Hôtel-Dieu, le 12 février 1864, (salle Saint-Jean, n° 35).

La poitrine fixe d'abord l'attention; on diagnostique une broncho-pneumonie; mais le pouls s'accélère, la fièvre prend en peu de temps une plus grande intensité, et le malade succombe dans le délire le 17 février suivant.

Autopsie. — La membrane muqueuse de l'estomac, épaissie et ardoisée sur plusieurs points, présente une tumeur saillante à sa surface

(1) Lancereaux. Atlas d'anat. path., planche I, fig. 3.

interne. Décollée des couches sous-jacentes et relevée, elle laisse voir avec son conduit l'une des glandes altérées de la région pyloque (fig. 3). Cette glande, du volume d'une petite cerise, arrondie et lobulée, renferme un liquide visqueux, mêlé de cellules cylindriques contenues dans des loges multiples à parois transparentes ; son canal est oblitéré. Elle est unique, bien qu'il arrive d'observer plusieurs kystes analogues dans le même estomac. L'intestin n'est pas sensiblement altéré. Stéatose hépatique, rate volumineuse et congestionnée ; reins un peu jaunâtres. Hydrocèle enkystée de la tunique vaginale. Surcharge adipeuse du cœur ; infiltration de tubercules miliaires dans les deux poumons, quelques petites excavations au sommet du poumon droit, pigmentation étendue sur plusieurs points et friabilité du parenchyme de ces organes. Cerveau presque intact.

Observation VIII (1).

Hypertrophie polypiforme de la muqueuse de l'estomac.

Lalmant (Louis), cordonnier, âgé de 52 ans, demeurant rue de la Heaumerie, n° 20, est admis le 13 février 1847, dans le service de M. le professeur Chomel, à l'Hôtel-Dieu.

Ce malade, qui était venu à pied à l'hôpital, mourut le 14 au matin, sans avoir été examiné. Pendant son séjour, il ne se manifesta aucun phénomène assez grave pour attirer l'attention des personnes du service ; pas de délire, de vomissements, aucun symptôme qui pût faire prévoir une mort aussi prochaine. Les renseignements qu'il nous a été donné de recueillir sur ce malade sont les suivants : depuis de longues années, il avait contracté l'habitude de boire une grande quantité de liqueurs alcooliques, habitude à laquelle il s'était de plus en plus adonné, et qui avait fini par entraîner des troubles notables dans sa santé ; son intelligence avait graduellement diminué ; il était devenu triste et morose ; les forces physiques avaient également décru. Autrefois excellent ouvrier, il ne pouvait plus se livrer à un travail de longue durée, ou exigeant une certaine habileté ; ses membres, principalement les supérieurs, étaient agités par un tremblement presque constant. Cette impossibilité de travailler l'avait forcé à diminuer la quantité d'aliments auxquels il était habitué autrefois ; du reste l'appétit s'est conservé jusqu'à la fin ; jamais de douleurs d'estomac ou de vomissements, mais de fréquentes diarrhées, qui duraient quelquefois longtemps.

(1) Leudet, interne des hôpitaux. Bul. de la Soc. anat., 1847, t. XXII, p. 206.

Pendant les trois dernières années, le malade entra deux fois dans les hôpitaux, une fois à la Pitié, une autre fois à l'Hôtel-Dieu, pour y être traité de maladies dont il nous a été impossible de connaître la nature.

Un embonpoint autrefois assez considérable, avait fait place à une maigreur extrême; sa faiblesse était devenue si grande qu'en se levant la nuit pour remplir ses besoins naturels, il tombait quelquefois sur un poêle placé près de son lit. L'affaiblissement, devenu de plus en plus considérable à l'époque qui précéda son entrée à l'hôpital, l'avait forcé à suspendre son travail sans cependant s'aliter.

Le 15 février 1847 nous procédâmes à l'autopsie.

Etat extérieur. — Maigreur extrême.

Tête. — La dure-mère n'offre rien de remarquable; pas d'épanchement sous-arachnoïdien; pas d'altération des méninges. La pulpe cérébrale est saine, sans traces de ramollissement ou d'apoplexie.

Poitrine. — Point d'épanchement dans les plèvres, ni dans le péricarde. Les deux poumons ont une couleur violacée dans toute leur étendue; ils sont médiocrement pesants, et laissent écouler à la coupe un liquide sanguinolent aéré; il n'y a point de traces de pneumonie, point de tubercules. Le cœur est d'un volume normal, sans augmentation d'épaisseur de ses parois, sans dilatation des orifices; il contient quelques caillots noirâtres non organisés, plus abondants dans le ventricule droit que dans le gauche.

Abdomen. — A la partie inférieure de l'intestin grêle, la muqueuse est légèrement rouge, sans ulcérations, sans lésion aucune des éléments glanduleux de cet organe. Un peu de rougeur de la membrane muqueuse du gros intestin.

La lésion la plus curieuse et sur laquelle nous allons insister se rencontrait dans l'estomac. Ce viscère est d'un volume normal; sa couleur celle de l'état sain; ses fibres musculeuses paraissent un peu hypertrophiées. Sa cavité ne contient qu'un peu de liquide transparent, inodore, mêlé de mucosités.

La muqueuse est blanchâtre dans le grand cul-de-sac, et à la région pylorique, légèrement rougeâtre le long de la grande courbure. Nulle part d'ulcérations, ni de ramollissements; mais hypertrophie de la muqueuse. Dans les trois quarts moyens de la cavité stomacale, le long de la grande courbure principalement, et sur les faces supérieure et inférieure, on remarquait un nombre considérable d'éminences mamelonnées, au nombre de 150 à 200; ayant le volume d'une petite noisette, les unes pédiculées, les autres plus nombreuses, à base assez large.

Leur surface est lisse, sans traces d'orifices ou de pertuis; parmi ces éminences les unes sont isolées, les autres accolées à des ma-

melons de même nature, ou réunies par des prolongements saillants de la muqueuse. — Leur couleur est blanchâtre, semblable à celle de la muqueuse, qui n'est pas mamelonnée, et qui paraît saine. Elles sont mollasses au toucher, ne donnant pas cependant au doigt qui les presse la sensation d'un liquide contenu ; aucun vaisseau ne parcourt leur surface ou leur base. En les incisant, on les trouve constituées par un tissu homogène, non vascularisé, n'ayant pas les caractères du produit cancéreux.

Ces hypertrophies de la muqueuse stomacale paraissent se continuer avec la membrane muqueuse saine qui les réunit; elles sont mobiles sur le tissu cellulaire sous-muqueux.

M. Frédoult, interne à l'Hôtel-Dieu, a étudié ces excroissances au microscope; il n'a trouvé aucune trace de vascularisation; leur structure n'était pas celle du cancer; elles paraissent constituées par un développement anormal de toutes les couches de la muqueuse. Le tissu cellulaire sous-jacent était parfaitement sain.

Plusieurs questions intéressantes se présentent ici. Où siègent ces excroissances? quelle est leur nature? quelle a été la cause de leur développement?

Les observations de cas analogues à celui que nous rapportons ici, consignées dans les auteurs, pourront nous donner quelques renseignements utiles, relativement à la solution des questions que nous venons d'énoncer.

Nous éloignons d'abord les produits cancéreux, puisque l'examen microscopique a démontré que les hypertrophies de la muqueuse stomacale consignées dans le cours de cette observation ne se rapportaient pas à cette classe de maladies.

Ces mamelons pourraient donc être des hypertrophies des follicules ou des villosités.

Nous éloignons les excroissances de nature inflammatoire; en effet, ces végétations, s'il faut en croire Billard, sont généralement molles, saignantes, caractères dont sont dépourvues les excroissances qui nous occupent ici.

L'absence d'ouverture, et surtout l'examen microscopique, nous portent à croire que nous n'avons pas affaire ici à une hypertrophie des follicules; nous devons dire cependant que les anatomo-pathologistes qui ont observé cette lésion, font remarquer que dans l'hypertrophie, la structure de ces éléments anatomiques est tellement modifiée, que l'on peut facilement se méprendre sur leur nature.

Ces éminences polypiformes nous paraissent ne pouvoir être rationnellement rapportées qu'à une hypertrophie des villosités. On sait que M. Rullier a rapporté un cas de ce genre, mais dans lequel les mamelons n'étaient pas si nombreux que dans le cas qui nous occupe, puisque leur nombre n'allait pas au delà de 80.

Des pièces analogues ont été présentées plusieurs fois à la Société anatomique; dans aucun cas l'hypertrophie n'était aussi générale. Ces villosités se sont-elles hypertrophiées sous l'influence d'une phlegmasie chronique? C'est un problème que nous n'osons résoudre, nous contentant de rappeler l'ingestion fréquente de boissons alcooliques.

Une coïncidence remarquable, et sur laquelle M. Richard, membre de la Société, a attiré notre attention, est l'existence de la diarrhée qui se rencontrait également dans un cas analogue soumis à son observation.

Nous terminerons en résumant le diagnostic par ces mots : Hypertrophie polypiforme des villosités de l'estomac.

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DE L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL

Anatomie. — Du bassin.

Histologie. — Des épithéliums cylindriques à cils vibratiles.

Physiologie. — De la déglutition.

Pathologie interne. — De l'insuffisance aortique.

Pathologie externe. — Des fractures du péroné.

Pathologie générale. — De la fièvre.

Médecine opératoire. — Du cathétérisme des voies lacrymales.

Anatomie pathologique. — Des lésions de la dysenterie.

Histoire naturelle. — De la Filaire de Médine.

Physique. — De l'ophthalmoscope.

Chimie. — Des combinaisons du chlore avec l'oxygène.

Pharmacologie. — De la glycérine comme dissolvant. Glycérolés; leurs préparations.

Thérapeutique. — Des indications et contre-indications de la digitale dans les maladies du cœur.

Médecine légale. — De la strangulation.

Hygiène. — Des quarantaines.

Accouchements. — De l'insertion vicieuse du placenta.

Vu, le président de la thèse,
CORNIL.

Vu, bon à imprimer,
Le vice-recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.